

- Stechow, E., 1920, Neue Ergebnisse auf dem Gebiete der Hydroidenforschung. Sitzber. d. Ges. f. Morphologie u. Physiologie in München 1919. Bd. 31. S. 9—45. München, März 1920 (im Sep. S. 1—37).
- 1920a, Ein beachtenswertes Hydrozoen-Genus. Centbl. f. Mineralogie, Geologie u. Paläontologie. 1920. S. 401—405.
- 1921b, Neue Gruppen skelettbildender Hydrozoen. Verhandl. d. Deutschen Zool. Gesellschaft Bd. 26. S. 29—31.
- 1921c, Neue Genera und Species von Hydrozoen. Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 87. Abt. A. Hft. 3. S. 248—265.
- 1921e, Über Hydroiden der Deutschen Tiefsee-Expedition nebst Bemerkungen über einige andre Formen. Zool. Anz. Bd. LIII. S. 223—236.
- 1922, Zur Systematik der Hydrozoen, Stromatoporen, Siphonophoren, Anthozoen und Ctenophoren. Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 88. Abt. A. Hft. 3. S. 141—155.
- Thornely, L. R., 1908, Reports on the marine biology of the Sudanese Red Sea, Hydroida coll. by Mr. C. Crossland. Journ. Linn. Soc. London. Zool. vol. 31. p. 80—85.
- Vanhöffen, E., 1910, Die Hydroiden der Deutschen Südpolar-Exp. 1901—03. In: Deutsche Südpolar-Exp. Bd. 11. Zool. Bd. 3. S. 269—340.
- Warren, E., 1908, On a collection of Hydroids, mostly from the Natal coast. Annals Natal Government Mus. vol. 1. part 3. p. 269—355.
- Whitelegge, Th., 1899, The Hydrozoa, Scyphozoa, Actinozoa and Vermes of Funafuti. Memoirs Australian Mus. Sydney vol. 3. p. 371—394. 1 tab.

2. Über die systematische Stellung des Cestodengenus *Wageneria* Montic.

Von Dr. Franz Poche, Wien.

Eingeg. 11. Juni 1922.

Die Gattung *Wageneria* wurde von Monticelli, 1892 c, S. 11 für *Ligula proglottis* Wgenr. aufgestellt und als sehr wahrscheinlich den sogenannten Cestodariern zugehörig betrachtet. Von Benham, 1901, S. 97 wurde sie (irrtümlich *Wageneria* genannt) direkt der Familie Amphilinidae zugerechnet. Lühe, 1902a, S. 248 schloß sie jedoch wieder von den Cestodariern aus und stellte sie zu den Tetrphyllideen, und Odhner, 1904, S. 470 f. stimmte dieser Auffassung vollkommen bei. — Gelegentlich von Untersuchungen an Amphilideen, über die ich vor kurzem berichtet habe (1922), hatte ich daher Veranlassung, mich auch mit der Frage der systematischen Stellung von *Wageneria* zu befassen.

Soweit die Nichtzugehörigkeit von *Wageneria* zu den Cestodariern in Betracht kommt, sind die Ausführungen (S. 236—248), auf die Lühe seine Ansicht gründet, auch tatsächlich überzeugend. Unzutreffend ist jedoch seine Zurechnung derselben zu den Tetrphyllideen, indem sie oder wenigstens die von Lühe l. c. beschriebene und ihr zugerechnete Art *W. porrecta* sowie *W. impudens* L. Cohn in Wirklichkeit in die Ordnung Trypanorhyncha gehört.

Die Gattung *Wageneria* umfaßt derzeit folgende 3 Arten:

1) *Wageneria proglottis* (Wgenr.).

Ligula proglottis Wagener, 1854, S. 23 (Intest. crass. von *Scymnus nicaeensis* [= *Scymnorhinus licha* (Bonnat.)]; Nizza);

Wageneria proglottis Monticelli, 1892 c, S. 11;

W[ageneria] [errore pro: *W[ageneria]*] *proglottis* Benham, 1901, S. 97.

2) *Wageneria porrecta* Lhe.

Wageneria porrecta Lühe, 1902 a, S. 248 (cf. S. 237) (Spiraldarm von *Squatina squatina* (L.); Triest).

3) *Wageneria impudens* L. Cohn.

Monostomum impudens Creplin, 1846, S. 149 [nom. nud.] (Int[est.] von *Squalus griseus* [= *Hexanchus griseus* (Bonnat.)]);

Wageneria impudens L. Cohn, 1902 b, S. 53 (Intestina von *Squalus griseus* [= *Hexanchus griseus* (Bonnat.)]);

Wag[eneria] *aculeata* L. Cohn, 1902 b, S. 58 [nom. nud.; offenbar errore pro: *Wag. impudens* (cf. S. 54)].

Typus der Gattung ist natürlich *W. proglottis* (Wag.). Da diese Art aber leider höchst unzulänglich bekannt ist, gehe ich bei der Erörterung der systematischen Stellung des Genus zunächst von der weitaus am besten bekannten Art desselben, nämlich *W. porrecta* Lhe., aus.

Daß diese Species, wie gesagt, nicht zu den Tetraphyllideen, sondern zu den Trypanorhyncha gehört, ergibt sich mit Sicherheit aus der Gesamtheit der folgenden Charaktere: 1) Die Hoden reichen [fast] bis an das Hinterende der Proglottis. 2) Die Vasa efferentia vereinigen sich in, bzw. unmittelbar vor dem Niveau des Keimstocks zum Vas deferens. [Lühe weist (S. 241 f.) zwar darauf hin, daß dies auch unter den Tetraphyllideen bei *Tetrabothrium crispum* Zsch. der Fall sei; wie aber Pintner, 1913, S. 223 f. nachgewiesen hat, gehören die freien Proglottiden, die Zschokke, 1888, S. 298—305, Tab. VIII, Fig. 122—126 beschrieb und abbildete und auf einen von ihm vermutungsweise (s. S. 294) mit *Tetr. crispum* Molin identifizierten Cestoden bezog, in Wirklichkeit gar nicht zu einem Tetraphylliden, sondern zu einem Trypanorhynchen (und zwar wahrscheinlich zu *Lakistorhynchus benedenii* (Crey)). Und nur auf solche losgelösten Proglottiden beziehen sich die Abbildungen und Angaben Zschokkes, auf die sich der oben angeführte Hinweis Lühes gründet.] 3) Der längsverlaufende Teil des Vas deferens zieht nicht von vorn nach hinten, sondern von hinten nach vorn. 4) Die Endabschnitte der männlichen Leitungswege und der Vagina

überkreuzen einander nicht, während eine solche Überkreuzung für die Tetraphyllideen sehr charakteristisch ist. 5) Die Mündung der Vagina liegt ventral von und nach der Abbildung (S. 240) augenscheinlich auch etwas hinter der des Cirrus. 6) Die Vitellarien sind sehr stark entwickelt, cylindrisch angeordnet und erstrecken sich fast über den ganzen Umfang der Proglottis, wie es bei allen Trypanorhynchen, aber bei keinem einzigen Tetraphyllideen der Fall ist, bei welcher letzteren sie (außer höchstens am Hinterende der Glieder) stets auf die Seitenteile jener beschränkt sind. [Lühe, S. 240 f. gibt zwar an, daß sich eine ähnliche Ausbildung der Dotterstöcke auch unter den Tetraphyllideen bei »*Tetrabothrium crispum* Zsch.« finde; doch gilt hier genau dasselbe, was ich oben sub 2) über den analogen Hinweis Lühes auf diese Form sagte. Ebenso gibt Braun, 1897, S. 1432 unter Berufung auf Lönnberg, 1893 von den Dotterstöcken der Tetraphyllidee *Onchobothrium schizacanthum* an: »sie nehmen die ganzen Flächen der Glieder ein und dann lassen sie ein Feld um die Genitalpori frei; manchmal aber fehlen sie auf der Fläche der Genitalöffnungen ganz«. Hier ist aber Braun ein Versehen unterlaufen. Denn Lönnberg sagt (S. 10) ausdrücklich: Die Dotterstöcke liegen »ganz lateral und dringen nicht medianwärts hinein. Um die [natürlich randständigen] Geschlechtsöffnungen lassen sie ein Feld offen, und ich habe sogar gesehen, daß Dotterstöcke auf der Seite der Genitalöffnungen bisweilen vollständig fehlen.« Hieraus, wie aus der beigegebenen Abbildung (Fig. 2) geht klar hervor, daß die Dotterstöcke von *Onchobothrium schizacanthum* in Wirklichkeit ausschließlich auf die Seitenteile der Proglottiden beschränkt sind.] 7) »Die für den Tetraphylliden-Uterus so charakteristischen seitlichen Aussackungen fehlen vollkommen«, wie Lühe, S. 243 selbst bemerkt. — Erwähnt sei auch, daß Lühe, S. 248 von der Gattung *Wagneria* sagt: »Verhältnismäßig am nächsten verwandt scheint sie mir mit jener Art zu sein, welche Zschokke unter dem Namen *Tetrabothrium crispum* beschrieben hat und welche ich oben mehrfach zum Vergleiche herangezogen habe«. Dieses sein Urteil über die Verwandtschaftsverhältnisse von *Wagneria* gründete Lühe selbstverständlich in erster Linie auf die von ihm selbst untersuchte und viel vollständiger bekannte Art *Wagneria porrecta* und nicht auf die ganz ungenügend beschriebene *W. proglottis* (jene ist es ja auch, bei deren Beschreibung er die oben genannte Art zum Vergleich heranzieht). Die von Zschokke auf die von ihm vermutungsweise mit *Tetr. crispum* identifizierte Art bezogenen freien Proglottiden (und nur diese zog Lühe zum Vergleich heran [s. oben] und nur auf sie konnte sich sein Urteil über die Verwandt-

schaft von *Wageneria* mit jener Form gründen, da ja von *Wageneria* ausschließlich einzelne Proglottiden bekannt waren) gehören aber in Wirklichkeit zu einem Trypanorhynchen (s. oben, S. 21). Somit steht auch jenes Urteil Lühes über die relativ nächste Verwandtschaft von *Wageneria* der Sache nach im vollen Einklang mit der oben dargelegten Zugehörigkeit von *W. porrecta* zu den Trypanorhyncha.

Was nun den Typus der Gattung, *W. proglottis* (Wgenr.), betrifft, so ist er, wie bereits erwähnt, höchst unzulänglich bekannt. Ein Urteil über seine systematische Stellung ist daher sehr schwierig. Immerhin kann gesagt werden, daß nichts vorliegt, was gegen die Trypanorhynchennatur auch dieser Art sprechen würde, wohl aber manches, was für sie spricht. Und zwar sind dies folgende Umstände: 1) Ihre allgemeine Übereinstimmung mit *W. porrecta*, die Lühe, S. 246 f. dargelegt hat und die so groß ist, daß er (S. 248) es nur für wahrscheinlich hält, »daß beide Formen doch nicht völlig identisch sind«, sondern die von ihm gefundene eine neue Art der Gattung *Wageneria* darstellt. »Für den Fall, daß diese Anschauung sich bestätigen sollte,« schlägt er für sie den Namen *W. porrecta* vor. 2) Die Dotterstöcke erstrecken sich augenscheinlich auch bei *W. proglottis* über fast den ganzen Umfang der Proglottis. Auf Tab. 1, Fig. 12 b zeichnet Wagener sie nicht ein. Ebensowenig sind sie aber bei der auf Tab. 20, Fig. 250 abgebildeten Proglottis eines »*Tetrahynchus* aus *Raja megarhynchus*« dargestellt, dagegen stets bei den reifen Proglottiden von Tetraphyllideen, wo sie auf die Seitenteile beschränkt sind (Tab. 21, Fig. 265; Tab. 22, Fig. 275, 277 u. 278). Da sie natürlich auch in den beiden ersteren Fällen vorhanden gewesen sein müssen, so ist ihr Fehlen in den betreffenden Abbildungen wohl nur so zu erklären, daß sie entweder gerade wegen ihrer Ausbreitung über fast die ganze Gliedfläche wenig als besondere Differenzierung hervortraten, oder Wagener sie absichtlich weggelassen hat, um nicht durch sie alle andern Organisationsverhältnisse fast völlig zu verdecken. Und in voller Übereinstimmung mit dieser Auffassung steht, daß Wagener (S. 23) von *Ligula proglottis* sagt, daß er viele Fetttropfen von sehr verschiedener Größe bei ihr gefunden hat. Denn diese Fetttropfen sind offenbar identisch mit den »fettropfenähnliche[n] Gebilde[n]«, die Wagener (S. 17) im allgemeinen Teil der Arbeit als Inhalt der »dunklen Flecke« anführt, die (oder dunkle baumförmige Figuren) er ihrerseits den Cestoden ganz allgemein zuschreibt und die, wie er anführt, van Beneden als Hautdrüsen, Siebold aber als Dotterstock betrachtet. Dieser letzteren Auffassung neigt mit Recht anscheinend auch Wagener

zu. Endlich spricht auch der Umstand, daß Monticelli nach seiner eignen Angabe (1892c, S. 11) bei der Untersuchung des Typus von *Ligula proglottis* nicht viel über dessen Organisation erkennen konnte, in gewissem Maße dafür, daß die Dotterstöcke sich über die ganze Fläche des Gliedes erstrecken. Denn gerade dieses Verhalten der Dotterstöcke macht bei den Trypanorhynchen Totalpräparate sehr undurchsichtig und erschwert im Gegensatz zu den Verhältnissen bei allen andern Cestoden das Studium derselben sehr, worauf bereits der ausgezeichnete Trypanorhynchenkenner Pintner (1912, S. 776 f.) hingewiesen hat. 3) Die Form ihrer Eier erinnert sehr an die der Eier mancher Trypanorhynchen. Wagener sagt von ihnen: »Jeder Pol der Eier war in eine kurze, stumpfe Spitze ausgezogen, die eine stets länger als die andere.« Und wenn wir die von ihm auf Tab. 1, Fig. 13 gegebene Abbildung eines solchen Eies mit denen der zweifellosen Trypanorhyncheneier auf Tab. 16, Fig. 209 und besonders auf Tab. 20, Fig. 251 vergleichen, so springt die Ähnlichkeit sofort in die Augen. 4) Endlich kommt ein so geringes Verhältnis der Breite zur Länge der Proglottis wie 1:20—24, wie es sich nach den Angaben Wagensers (S. 23) für die größten von ihm gefundenen Exemplare unsrer Art ergibt, meines Wissens bei Tetraphyllideen nie vor. Unter den Trypanorhynchen dagegen finden wir ein wenigstens zum Teil in diesen Rahmen hineinfalles Verhältnis bei *W. porrecta* (0,21 bis 0,48 mm Breite bei einer Länge von 4,5—7 mm). — Daß die Hoden (»*vésicules transparentes*« — m, bzw. m' bei Wagener, S. 63, Tab. 1, Fig. 12 b) wenigstens nach dieser Abbildung nicht wie meistens bei den Trypanorhynchen bis (fast) an das Hinterende der Proglottis reichen, spricht keineswegs gegen die Zurechnung von *W. proglottis* zu diesen. Denn abgesehen davon, daß dies ja nicht bei allen Trypanorhynchen der Fall ist, kann es sich bei dem in dieser Figur dargestellten Objekt sehr wohl um eine primäre Endproglottis gehandelt haben; und im hinteren Ende dieser fehlen die Hoden (wie die Geschlechtsorgane überhaupt) auch sonst bei Trypanorhynchen (s. Pintner, 1909, S. [113]f.). Für diese letztere Auffassung würde auch der Umstand sprechen, daß sich die Excretionsgefäße auf dieser Abbildung nahe dem Hinterende zu einem unpaaren Kanal vereinigen, der dann am Hinterende ausmündet. (Allerdings gibt Wagener dasselbe Verhalten für alle Exemplare von *Ligula proglottis* an und bildet es auch bei einem andern solchen ab (Fig. 11); und es ist gewiß nicht anzunehmen, daß die augenscheinlich ziemlich zahlreichen ihm vorgelegenen Exemplare lauter Endproglottiden gewesen sein sollten. Diese Schwierigkeit besteht aber natürlich genau ebenso, wenn man *W. proglottis* mit Lühe den Tetraphyllideen zurechnen

wollte, und kann daher keineswegs etwa zugunsten dieser letzteren systematischen Ansicht geltend gemacht werden.)

Kein Zweifel kann ferner meiner Meinung nach darüber bestehen, daß *W. impudens* L. Cohn zu den Trypanorhynchen und nicht zu den Tetraphyllideen gehört. Dies ergibt sich aus folgenden Momenten: 1) Sie ist, wie Cohn, 1902b, S. 53 angibt, mit *W. porrecta* (sowie mit *W. proglottis*) nahe verwandt. 2) Die Endabschnitte der männlichen Leitungswege und der Vagina überkreuzen einander nach S. 54, Fig. A 1 nicht (vgl. oben S. 21, sub 4). 3) Die Mündung der Vagina liegt nach derselben Abbildung dicht hinter der des Cirrus. 4) »Die Dotterstöcke verhalten sich genau ebenso, wie es Lühe für *Wag. porrecta* angiebt« (Cohn, S. 56) (vgl. das oben S. 22, sub 6) Gesagte).

Alle drei bisher aufgestellten Arten von *Wageneria* sind also mit Sicherheit (*W. porrecta* und *W. impudens*) oder mindestens mit sehr großer Wahrscheinlichkeit (*W. proglottis*) nicht den Tetraphyllideen, sondern den Trypanorhynchen zuzurechnen.

Ebensowenig wie in der Zurechnung von *Wageneria* zu den Tetraphyllideen kann ich Lühe beistimmen, wenn er (S. 245) sagt: »Aber auch abgesehen von Van Beneden ist diese selbe *Wageneria* augenscheinlich mehrfach gefunden worden. Ich glaube nämlich alle Litteratur-Angaben über die als *Cephalocotyleum squali squatinae* bezeichnete, sich durch ihre verhältnismäßig große Länge auszeichnende Tetraphylliden-Proglottis auf die von mir gefundene *Wageneria* beziehen zu dürfen«. Als solche Literaturangaben führt Lühe nämlich neben Rudolphi, dessen aus wenigen Worten bestehende Beschreibungen naturgemäß keine genügende Grundlage für eine auch nur einigermaßen gesicherte Deutung bieten, weshalb ich auf die betreffenden Formen nicht weiter eingehen will, und Diesing, der sich dabei lediglich auf Rudolphi und dessen Gewährsmann Redi stützt, Zschokke, 1888, S. 364—366 (»*Cephalocotyleum Squali squatinae* et *Rajarum*«) an. Die von Zschokke unter diesen Bezeichnungen beschriebenen Formen sind aber keineswegs mit der von Lühe gefundenen identisch oder auch nur kongenerisch. Es geht dies schon daraus klar hervor, daß die Dotterstöcke bei ihnen nach den Beschreibungen und der Abbildung Zschokkes (Tab. IX, Fig. 156) außer höchstens im Hinterende des Gliedes streng auf dessen Seitenteile beschränkt sind, wozu noch kommt, daß die Hoden sich bei ihnen offenbar nur im vorderen Teile der Proglottis finden — beides im direkten Gegensatz zu dem Verhalten bei *W. porrecta* (s. oben S. 22, 21 sub 6) und 1). Zugleich ergibt sich hieraus, daß die gedachten Proglottiden überhaupt nicht von Trypa-

norhynchen stammen können; vielmehr war Zschokke augenscheinlich im Recht, als er sie auf Tetraphyllideen bezog.

Was endlich die spezielle Beziehung der einzelnen Arten von *Wageneria* auf bestimmte Trypanorhynchenarten betrifft, so ist sie derzeit wohl überhaupt nicht möglich. — Da sowohl die Scoleces als die Ketten jener durchweg gänzlich unbekannt und auch die einzelnen Proglottiden außer bei *W. porrecta* sehr ungenügend bekannt sind, so läßt sich ferner gegenwärtig natürlich kein auch nur einigermaßen gesichertes Urteil darüber abgeben, ob oder inwieweit sie tatsächlich untereinander kongenerisch sind. Immerhin geht jedoch aus den Beschreibungen der betreffenden Autoren klar hervor, daß es durchweg Formen sind, deren Ketten nach der von Pintner, 1913, S. 181 in äußerst dankenswerter Weise eingeführten präzisen Terminologie, die nur leider bisher viel zu wenig Anwendung gefunden hat, als hyperapolytisch (bei *W. impudens* vielleicht als euapolytisch) zu bezeichnen sind. (Betreffs *W. porrecta* s. diesbezüglich Lühe, S. 243.)

Für das endgültige Schicksal des Namens *Wageneria* wird selbstverständlich die seinerzeitige Identifizierung der einzigen ursprünglichen und daher typischen Art dieser Gattung, *W. proglottis* (Wgenr.), maßgebend sein. Schon jetzt kann jedoch gesagt werden, daß die genannte Species offenbar in keines der Genera fällt, die Pintner, 1913, S. 226—244 gekennzeichnet hat, noch in eines der Genera *Abothros* Welch oder *Otobothrium* Linton, und noch weniger natürlich in die Gattung *Dibothriorhynchus* Blainv. (= *Coenomorphus* Lönnbg., wie Braun, 1900a, S. 1723f. in wohl überzeugender Weise nachgewiesen hat). Und da sich bei der zu erwartenden natürlichen Einteilung der Trypanorhynchen, zu der Pintner l. c. ja bereits die ersten vielversprechenden Schritte unternommen hat, die Zahl der innerhalb dieser zu unterscheidenden Gattungen ganz unzweifelhaft um ein Vielfaches erhöhen wird, so spricht die Wahrscheinlichkeit sehr dafür, daß auch dann der Name *Wageneria* als gültiger Gattungsname bestehen bleiben wird. Wir können also mit großer Wahrscheinlichkeit *Wageneria* Montic. als ein eigenes, bisher nur in einzelnen Proglottiden bekanntes Genus hyper- (oder? eu)apolytischer Trypanorhynchen anführen.

Verzeichnis der zitierten Literatur.

- Benham, W. B. (1901), The Platyhelms, Mesozoa, and Nemertini. (In: A Treatise on Zoology. Edited by E. Ray Lankester. Part IV.)
 Braun, M. (1897), Vermes, Lief. 48—55. (In: Dr. H. G. Bronn's Klassen und Ordnungen des Thier-Reichs, wissenschaftlich dargestellt in Wort und Bild. 4, Abth. I. a.)

- Braun, M. (1900a), Vermes, Lief. 59—62. (In: Dr. H. G. Bronn's Klassen und Ordnungen des Thier-Reichs, wissenschaftlich dargestellt in Wort und Bild, 4, Abth. I. b.)
- Cohn, L. (1902b), Zur Kenntnis des Genus *Wageneria* Monticelli und anderer Cestoden. (Centrbl. Bakt., Parasitk. Infkrankh., 1. Abt., 33, Orig., p. 53—60.)
- Creplin, [F. C.] (1846), Nachträge zu Gurlt's Verzeichniss der Thiere, bei welchen Entozoen gefunden worden sind. (Arch. Natgesch., 12. Jahrg., 1, p. 129—160.)
- Lönnberg, E. (1893), Bemerkung über einige Cestoden. (Bih. Svenska Vet.-Akad. Handl. 18, Afd. IV, No. 6.)
- Lühe, M. (1902a), *Urogonoporus armatus* ein eigentümlicher Cestode aus Acanthias, mit anschließenden Bemerkungen über die sogenannten Cestodarium. (Arch. Parasit. 5, p. 209—250, tab. I.)
- Monticelli, F. S. (1892c), Appunti sui *Cestodaria*]. (Atti Accad. Sci. Fis. Mat. [Napoli] (2) 5, No. 6.)
- Odhner, T. (1904), *Urogonoporus armatus* Lühe, 1902 die reifen Proglottiden von *Trilocularia gracilis* Olsson, 1869. (Arch. Parasit. 8, p. 465—471.)
- Pintner, T. (1909), Das ursprüngliche Hinterende einiger Rhynchobothrietenketten. (Arb. Zool. Inst. Univ. Wien 18, p. (113)—(132), tab. VII—VIII.)
- (1912), Eigentümlichkeiten des Sexualapparates der Tetrarhynchiden. (Verh. VIII. Internat. Zool.-Kongr. Graz 1910, 1912, p. 776—780.)
- (1913), Vorarbeiten zu einer Monographie der Tetrarhynchoideen. (Sitzber. math.-natwiss. Kl. kais. Akad. Wiss. 122, Abt. I, p. 171—253, 4 tab.)
- Poche, F. (1922), Zur Kenntnis der Amphilinidea. (Zool. Anz. 54, p. 276—287.)
- Wagener, G. R. (1854), Die Entwicklung der Cestoden, nach eigenen Untersuchungen. (Verh. Leopold.-Carol. Akad. Natforsch. Nov. Act. Acad. Leopold.-Carol. Nat. Curios. 24, Suppl.)
- Zschokke, F. (1888), Recherches sur la structure anatomique et histologique des Cestodes.]. (Mém. Inst. Nat. Genev. 17, 1886—1889, 396 p., tab. 1—IX.)

3. Die bei uns vorkommenden Arten des Genus *Leydigia* Kurz.

Von H. Spandl, Klosterneuburg b. Wien.

(Mit 2 Figuren.)

Eingeg. 1. Juli 1922.

Obwohl die an so vielen Orten eingetroffenen Vertreter der oben genannten Gattung, *L. leydigii* u. *L. acanthocercoides*, wiederholt in verschiedenen Publikationen erwähnt wurden, sind bis auf den heutigen Tag die Kenntnisse über diese beiden Formen sehr gering. Es hat dies wohl vor allem darin seinen Grund, daß diese Cladoceren meist nur hie und da auftreten, so daß eine genaue Beobachtung in der Natur auf die größten Hindernisse stößt. Ich habe nun bei meinen Untersuchungen der mittel- und südmährischen Gewässer Gelegenheit gehabt, zwei Stellen ausfindig zu machen, die es ermöglichten, sich durch wiederholtes Aufsuchen der Örtlichkeiten über die Lebensweise, Biologie und andre Details dieser seltenen Arten eingehend zu informieren.